

10/500587

REC'D PCT/PTO 02 SEP 2002
PCT/NL

03/00014

KONINKRIJK DER



NEDERLANDEN

REC'D 06 FEB 2003

WIPO

PCT

Bureau voor de Industriële Eigendom



**PRIORITY
DOCUMENT**

SUBMITTED OR TRANSMITTED
BUT NOT IN COMPLIANCE WITH
RULE 17.1(a) OR (b)

Hierbij wordt verklaard, dat in Nederland op 26 april 2002 onder nummer 1020477,

ten name van:

Jan KOOPS

te Groningen

een aanvraag om octrooi werd ingediend voor:

"Hoofdkussen voor het tegengaan van snurken",

onder inroeping van een recht van voorrang, gebaseerd op de in Nederland op

4 maart 2002 onder nummer 1020108 ingediende aanvraag om octrooi, en

dat de hieraan gehechte stukken overeenstemmen met de oorspronkelijk ingediende stukken.

Rijswijk, 29 januari 2003

De Directeur van het Bureau voor de Industriële Eigendom,
voor deze,

Mw. M.M. Enhus

Uittreksel

De uitvinding heeft betrekking op een kussensamenstel
waarmee snurken kan worden tegengegaan. Het kussensamenstel
5 is daartoe voorzien van een opblaasbaar kussen dat op of in
een basiselement vervaardigd uit een stevig schuimprodukt
kan worden gepositioneerd. Op de bovenzijde wordt een uit
een zacht schuimprodukt vervaardigde laag of een traditi-
oneel hoofdkussen gepositioneerd. Om dit samenstel wordt
10 een hoes vervaardigd uit een rekbaar materiaal aangebracht.

Hoofdkussen voor het tegengaan van snurken

De uitvinding heeft betrekking op een kussensamenstel voor het tegengaan van snurken. Een hoofdkussen voor het
5 tegengaan van snurken is bijvoorbeeld bekend uit EP-A 0 404 843. Bij dit bekende hoofdkussen wordt getracht het hoofd van de gebruiker in een zodanige stand te brengen dat de keelholte open blijft en snurken dus uitblijft.

- 10 Bij de onderhavige uitvinding wordt getracht snurken tegen te gaan door de weefsels van de mond- en keelholte van de gebruiker aan te spannen, waardoor resonanties in de mond- en keelholte niet tot ontwikkeling kunnen komen.
Dit doel wordt bereikt door het hoofd van de gebruiker in
15 zijligging in een dusdanige stand te dwingen, dat het hoofd een lichte hoek maakt ten opzichte van het verlengde van de ruggengraat. Het probleem hierbij is dat deze stand van het hoofd voor ieder individu, afhankelijk van de fysieke eigenschappen en van de ondergrond waarop de gebruiker
20 slaapt, moet worden bepaald omdat bij een te kleine hoek het snurken onvoldoende wordt onderdrukt, terwijl bij een te grote hoek de gebruiker ongemak ondervindt.

Om enerzijds voldoende instelmogelijkheden te hebben en
25 anderzijds een stabiel kussensamenstel te realiseren heeft het inventieve kussensamenstel als kenmerk, dat het tenminste een basiselement omvat vervaardigd uit schuimrubber, polyurethaanschuim, polyetherschuim of een vergelijkbaar schuimprodukt, een op het basiselement
30 aangebracht opblaasbaar kussen en een het basiselement en het opblaasbaar kussen omsluitende hoes. Daarbij zorgt het basiselement er voor dat het opblaasbaar kussen in een gewenste stand kan worden neergelegd en ook zo blijft liggen, terwijl de dikte van het kussen onafhankelijk van
35 deze stand kan worden ingesteld.

De stabiliteit van een eenmaal ingesteld kussensamenstel kan verder worden vergroot door de stand van het opblaasbare kussen te stabiliseren. Een gunstige uitvoeringsvorm van het inventieve kussensamenstel heeft daartoe als

- 5 kenmerk, dat het basiselement is voorzien van een in een gebruikstoestand dwars op een gebruiker verlopende uitholling, waar het opblaasbare kussen althans deels in valt.

- Een verdere gunstige uitvoeringsvorm van het inventieve
10 kussensamenstel waarmee het gebruikscomfort belangrijk kan worden vergroot heeft als kenmerk, dat aan het basiselement een eerste zijde van een flap uit schuimrubber, polyurethaanschuim, polyetherschuim of een vergelijkbaar schuimprodukt is bevestigd en dat de flap in een
15 gebruikstoestand over het opblaasbare kussen is geslagen. De flap vormt feitelijk een comfortabele laag tussen het gezicht van de gebruiker en het opblaasbaar kussen. Bij voorkeur is daarbij het basiselement vervaardigd uit relatief stevig schuimrubber, polyurethaanschuim,
20 polyetherschuim of een vergelijkbaar schuimprodukt en de flap uit relatief zacht schuimrubber, polyurethaanschuim, polyetherschuim of een vergelijkbaar schuimprodukt.

- De stabiliteit van een eenmaal ingesteld kussensamenstel
25 kan nog verder worden verbeterd door de flap betrekkelijk strak om het opblaasbaar kussen te trekken. Een verdere gunstige uitvoeringsvorm van het inventieve kussensamenstel heeft daartoe als kenmerk, dat een tweede zijde van de flap, gelegen tegenover de eerste zijde, losmaakbaar aan
30 het basiselement kan worden bevestigd.

- Een gunstige alternatieve uitvoeringsvorm van het inventieve kussensamenstel heeft als kenmerk, dat het basiselement althans in hoofdzaak vlak is en dat het
35 opblaasbare kussen in een langsdoorsnede althans in

hoofdzaak wigvormig is. De wigvorm kan dan eenvoudig worden
aangepast door de druk in het opblaasbare kussen te
veranderen. Om het comfort voor de gebruiker te vergroten
kan de bovenzijde van het kussensamenstel worden voorzien
5 van een laag relatief zacht schuimrubber, polyurethaan-
schuim, polyetherschuim of een vergelijkbaar schuimprodukt.
In een zeer gunstige uitvoeringsvorm is in de hoes op het
opblaasbare kussen een hoofdkussen is opgenomen, waardoor
een gebruiker feitelijk op zijn vertrouwde kussen kan
10 blijven slapen en toch de voordelen van het inventieve
kussensamenstel geniet.

De stabiliteit van het kussensamenstel kan worden verbeterd
door ook de hoes een bijdrage aan die stabiliteit te laten
15 leveren. Een gunstige uitvoeringsvorm heeft daartoe als
kenmerk, dat de hoes is vervaardigd uit een rekbaar
materiaal dat de hoes is vervaardigd uit een rekbaar
materiaal en rond de overige samenstellende delen van het
kussensamenstel kan worden aangebracht.

20 Een gunstige uitvoeringsvorm volgens een verder aspect van
de uitvinding heeft als kenmerk, dat het opblaasbare kussen
is voorzien van aansluitmiddelen voor aansluiting aan een
luchtvoorziening. Dit is erg comfortabel voor de gebruiker,
25 omdat hij nu liggend in een slaapstand, bijvoorbeeld door
het bedienen van een knopje de dikte van het kussen en
daarmee de hoek tussen zijn hoofd en zijn romp kan
instellen, zodanig dat hij nog net comfortabel ligt. Ook
belangrijk is dat als de gebruiker eenmaal slaapt, een
30 kamergenoot van de gebruiker desgewenst het opblaasbare
kussen nog iets verder kan opblazen als snurken onverhoopt
toch nog op zou treden.

De uitvinding zal nu nader worden toegelicht aan de hand
35 van de volgende figuren, waarbij:

- Fig. 1A een uitvoeringsvorm van het inventieve kussensamenstel in zijaanzicht weergeeft;
- Fig. 1B deze uitvoeringsvorm van het kussensamenstel in bovenaanzicht weergeeft;
- 5 Fig. 2A het kussensamenstel in een eerste mogelijke positie weergeeft;
- Fig. 2B het kussensamenstel in een tweede mogelijke positie weergeeft;
- Fig. 3A het kussensamenstel in een eerste mogelijke positie verder opgeblazen weergeeft;
- 10 Fig. 3B het kussensamenstel in een tweede mogelijke positie verder opgeblazen weergeeft;
- Fig. 4A een alternatieve uitvoeringsvorm van het inventieve kussensamenstel in zijaanzicht weergeeft;
- 15 Fig. 4B deze uitvoeringsvorm van het kussensamenstel verder opgeblazen weergeeft;
- Fig. 5A een alternatieve uitvoeringsvorm van het inventieve kussensamenstel weergeeft dat samen met een traditioneel hoofdkussen kan worden gebruikt;
- 20 Fig. 5B deze uitvoeringsvorm van het kussensamenstel verder opgeblazen weergeeft.
- 25 Fig. 1A geeft een uitvoeringsvorm van het inventieve kussensamenstel in zijaanzicht weer, bestaande uit een basiselement 1 vervaardigd uit schuimrubber, polyurethaanschuim, polyetherschuim of een vergelijkbaar schuimprodukt met een relatief hoge dichtheid. In basiselement 1 ligt een opblaasbaar kussen 2, vervaardigd uit bijvoorbeeld met canvas versterkt rubber of uit een kunststoffolie, zoals polyurethaan, dat in doorsnede enigszins elliptisch van vorm is en dat goed past in de uitholling van basiselement 1. Om opblaasbaar kussen 2 verder te fixeren in de holte van basiselement 1, is voorzien in een flap 3, die aan een
- 35

zijde met bijvoorbeeld een lijmnaad 4 is verbonden en die aan de tegenoverliggende zijde kan worden strak getrokken en bevestigd met bijvoorbeeld enkele klittenbanden 5. Een nevenfunctie van flap 3 is het vergroten van het comfort van een gebruiker van het kussensamenstel. Om die reden is flap 3 vervaardigd uit schuimrubber, polyurethaanschuim, polyetherschuim of een vergelijkbaar schuimprodukt met een relatief lage dichtheid, waardoor hij zacht aanvoelt. Opblaasbaar kussen 2 is voorzien van een aansluiting 6, via welke men lucht of een ander gas in opblaasbaar kussen 2 kan persen of juist laten ontsnappen. Rond het kussensamenstel wordt tenslotte een hoes 7 getrokken, die uit een rekbaar weefsel is vervaardigd, bijvoorbeeld een zogenaamde stretch stof die in de figuur in uitgerekte toestand is weergegeven en die in een gebruikstoestand de samenstellende delen nauw omsluit en er op die wijze toe bijdraagt dat de samenstellende delen van het kussensamenstel onderling niet verschuiven. Het zo verkregen samenstel kan vervolgens zonder moeite in een kussensloop worden geschoven.

Fig. 1B geeft deze uitvoeringsvorm van het kussensamenstel in bovenaanzicht weer, waarbij op een basiselement 1 een opblaasbaar kussen 2 is geplaatst dat mede door een flap 3, die aan een zijde met bijvoorbeeld een lijmnaad 4 is verbonden en die aan de tegenoverliggende zijde kan worden strak getrokken en bevestigd. Verder is zichtbaar een aansluiting 6 van opblaasbaar kussen 2, die op een luchtvoorziening kan worden aangesloten of met de mond kan worden opgeblazen.

Fig. 2A geeft het kussensamenstel in een eerste mogelijke positie weer en Fig. 2B geeft het kussensamenstel in een tweede mogelijke positie weer, waarbij direct duidelijk is dat elke tussenstand eenvoudig kan worden gerealiseerd door

sluiting 5 los te maken, flap 3 terug te slaan, opblaasbaar kussen 2 iets te verplaatsen en vervolgens flap weer aan te brengen en sluiting 5 vast te maken. Ook meer extreme standen dan de hier getoonde zijn mogelijk, waardoor een

5 continu scala van ondersteunende standen voor een hoofd kan worden gerealiseerd. Volgens de uitvinding moet daarbij worden gezocht naar een ondersteuning die de mond- en/of de keelholte weefsels oprekken, zodanig dat de gebruiker er weinig ongemak van ondervindt en het snurken achterwege

10 blijft.

Fig. 3A geeft het kussensamenstel in een eerste mogelijke positie verder opgeblazen weer en Fig. 3B geeft het kussensamenstel in een tweede mogelijke positie verder

15 opgeblazen weer. Deze posities kunnen worden bereikt door opblaasbaar kussen 2 verder op te blazen, zonder dat daarvoor flap 3 hoeft te worden verwijderd. Bij de materiaalkeuze van flap 3 dient er rekening mee te worden gehouden dat deze bij het oppompen voldoende kan rekken.

20 Het is dan mogelijk om eerst de positie van opblaasbaar kussen 2 te optimaliseren en om vervolgens opblaasbaar kussen zo ver op te blazen dat de gebruiker er weinig ongemak van ondervindt en in slaap kan vallen. Als de gebruiker van het kussensamenstel dan onverhoopt toch gaat

25 snurken, dan kan de snurker of bijvoorbeeld een kamergenoot het kussen iets verder opblazen, tot het snurken stopt.

Fig. 4A geeft een alternatieve uitvoeringsvorm van het inventieve kussensamenstel in zijaanzicht weer, waarbij op

30 een basiselement 1 vervaardigd uit een stevige, vlakke laag schuim een opblaasbaar kussen 2 is bevestigd dat in doorsnede wigvormig is, terwijl op opblaasbaar kussen 2 een laag 3 vervaardigd uit een zachte laag schuim is bevestigd. Fig. 4B geeft deze uitvoeringsvorm van het kussensamenstel

35 verder opgeblazen weer, waarbij duidelijk wordt dat bij het

opblazen laag 3 omhoog komt, maar dat tevens de helling toeneemt, waardoor een continu scala van ondersteunende standen voor het hoofd van een gebruiker kan worden gerealiseerd. Om te voorkomen dat de bovenzijde van opblaasbaar kussen 2 een aantal schotjes 8 aangebracht, die er voor zorgen dat de vorm van opblaasbaar kussen 3 nagenoeg gehandhaafd blijft, een en ander zoals dit in het vakgebied gebruikelijk is. Rond het kussensamenstel wordt bij voorkeur een hoes 7 getrokken, die uit een rekbaar weefsel is vervaardigd, bijvoorbeeld een zogenaamde stretch stof die in de figuur in uitgerekte toestand is weergegeven en die in een gebruikstoestand de samenstellende delen nauw omsluit en er op die wijze toe bijdraagt dat samenstellende delen van het kussensamenstel onderling niet verschuiven.

Fig. 5A geeft in zijaanzicht een alternatieve uitvoeringsvorm van het inventieve kussensamenstel weer, waarbij op een basiselement 1 vervaardigd uit een stevige, vlakke laag schuim een opblaasbaar kussen 2 is bevestigd dat in doorsnede wigvormig is, terwijl op opblaasbaar kussen 2 en binnen hoes 7 een traditioneel hoofdkussen 9 kan worden bevestigd. Fig. 5B geeft deze uitvoeringsvorm van het kussensamenstel verder opgeblazen weer, waarbij duidelijk wordt dat bij het opblazen kussen 9 omhoog komt, maar dat tevens de helling toeneemt, waardoor een continu scala van ondersteunende standen voor het hoofd van een gebruiker kan worden gerealiseerd. Om te voorkomen dat de bovenzijde van opblaasbaar kussen bolvormig opzwelt, zijn in opblaasbaar kussen 2 een aantal schotjes 8 aangebracht, die er voor zorgen dat de vorm van opblaasbaar kussen 3 nagenoeg gehandhaafd blijft, een en ander zoals dit in het vakgebied gebruikelijk is. Rond het kussensamenstel wordt bij voorkeur een hoes 7 getrokken, die uit een rekbaar weefsel is vervaardigd, bijvoorbeeld een zogenaamde stretch stof

die in de figuur in uitgerekte toestand is weergegeven en die in een gebruikstoestand de samenstellende delen nauw omsluit en er op die wijze toe bijdraagt dat samenstellende delen van het kussensamenstel onderling niet verschuiven.

Conclusies

1. Kussensamenstel voor het tegengaan van snurken, met het kenmerk, dat het kussensamenstel tenminste een
5 basiselement omvat vervaardigd uit schuimrubber, polyurethaanschuim, polyetherschuim of een vergelijkbaar schuimprodukt, een op het basiselement aangebracht opblaasbaar kussen en een het basiselement en het opblaasbaar kussen omsluitende hoes.
10
2. Kussensamenstel volgens conclusie 1, met het kenmerk, dat het basiselement is voorzien van een in een gebruikstoestand dwars op een gebruiker verlopende uitholling, waar het opblaasbare kussen althans deels in
15 valt.
3. Kussensamenstel volgens conclusie 2, met het kenmerk, dat aan het basiselement een eerste zijde van een flap uit schuimrubber, polyurethaanschuim, polyetherschuim of een
20 vergelijkbaar schuimprodukt is bevestigd en dat de flap in een gebruikstoestand over het opblaasbare kussen is geslagen.
4. Kussensamenstel volgens conclusie 3, met het kenmerk,
25 dat het basiselement is vervaardigd uit relatief stevig schuimrubber, polyurethaanschuim, polyetherschuim of een vergelijkbaar schuimprodukt en de flap uit relatief zacht schuimrubber, polyurethaanschuim, polyetherschuim of een vergelijkbaar schuimprodukt.
30
5. Kussensamenstel volgens conclusie 3 of 4, met het kenmerk, dat een tweede zijde van de flap, gelegen tegenover de eerste zijde, losmaakbaar aan het basiselement kan worden bevestigd.
35

6. Kussensamenstel volgens conclusie 1, met het kenmerk, dat het basiselement althans in hoofdzaak vlak is en dat het opblaasbare kussen in een langsdoorsnede althans in hoofdzaak wigvormig is.

5

7. Kussensamenstel volgens conclusie 6, met het kenmerk, dat de bovenzijde van het kussensamenstel is voorzien van een laag relatief zacht schuimrubber, polyurethaanschuim, polyetherschuim of een vergelijkbaar schuimprodukt.

10

8. Kussensamenstel volgens conclusie 6, met het kenmerk, dat in de hoes op het opblaasbare kussen een hoofdkussen is opgenomen.

15 9. Kussensamenstel volgens een der voorgaande conclusies, met het kenmerk, dat de hoes is vervaardigd uit een rekbaar materiaal en rond de overige samenstellende delen van het kussensamenstel kan worden aangebracht.

20 10. Kussensamenstel volgens een der voorgaande conclusies, met het kenmerk, dat het opblaasbare kussen is voorzien van aansluitmiddelen voor aansluiting aan een luchtvoorziening.

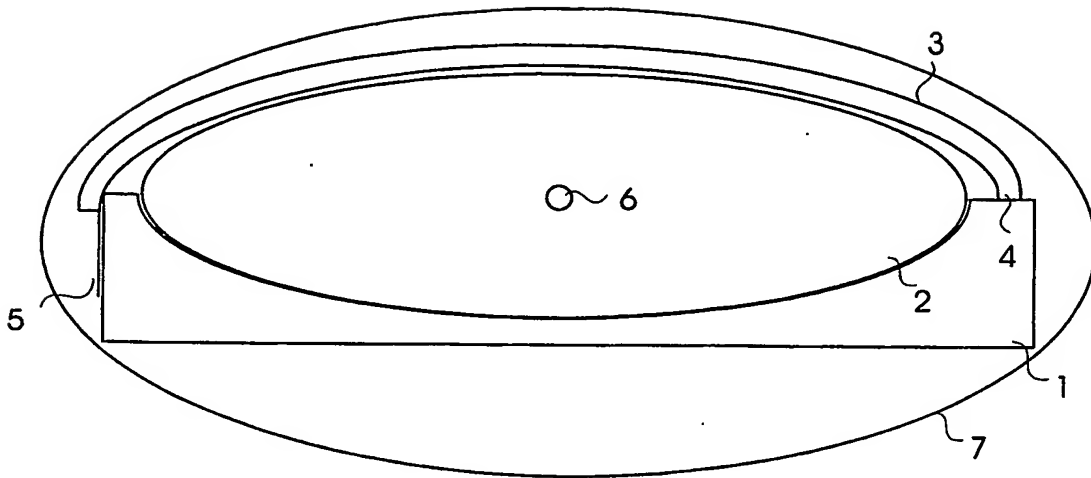


Fig. 1A

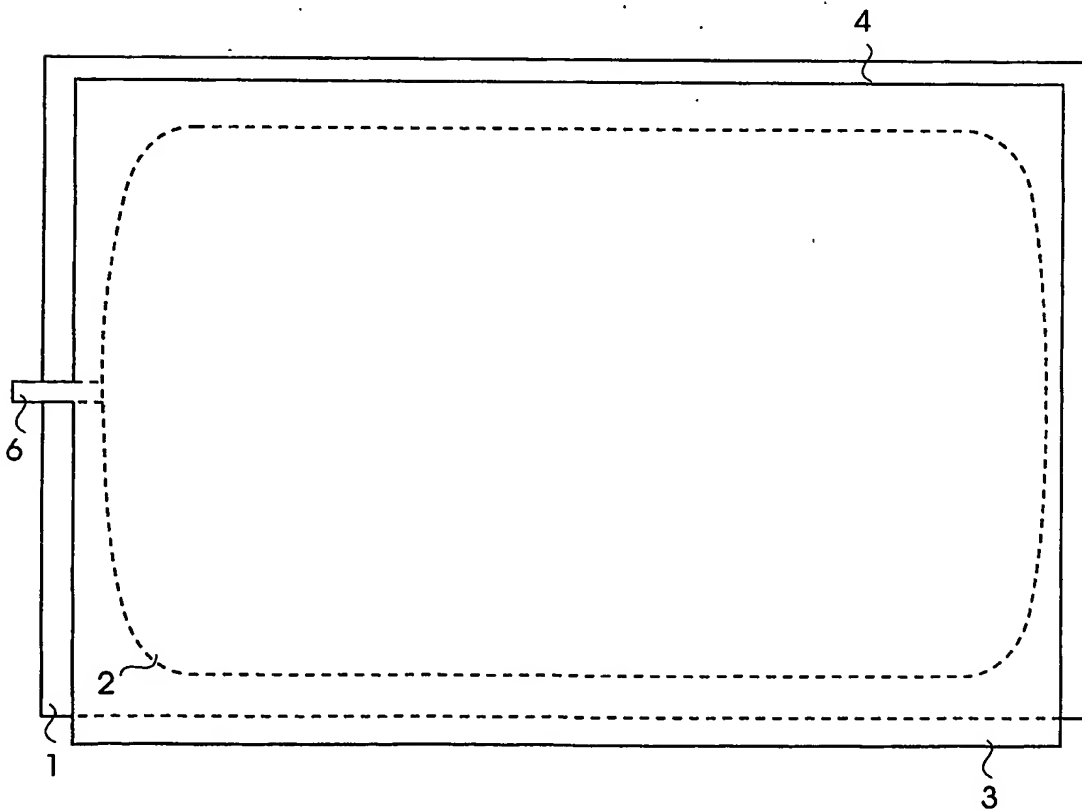


Fig. 1B

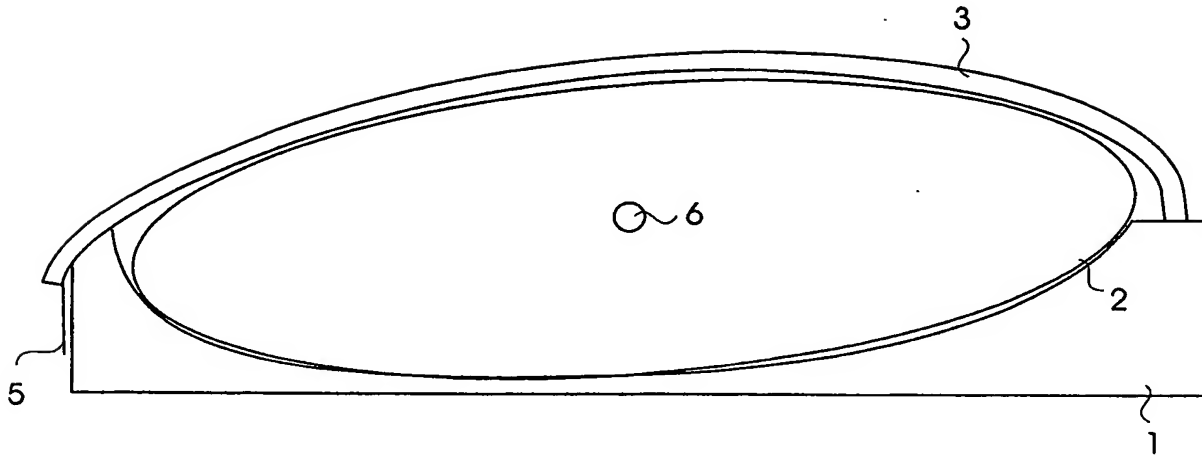


Fig. 2A

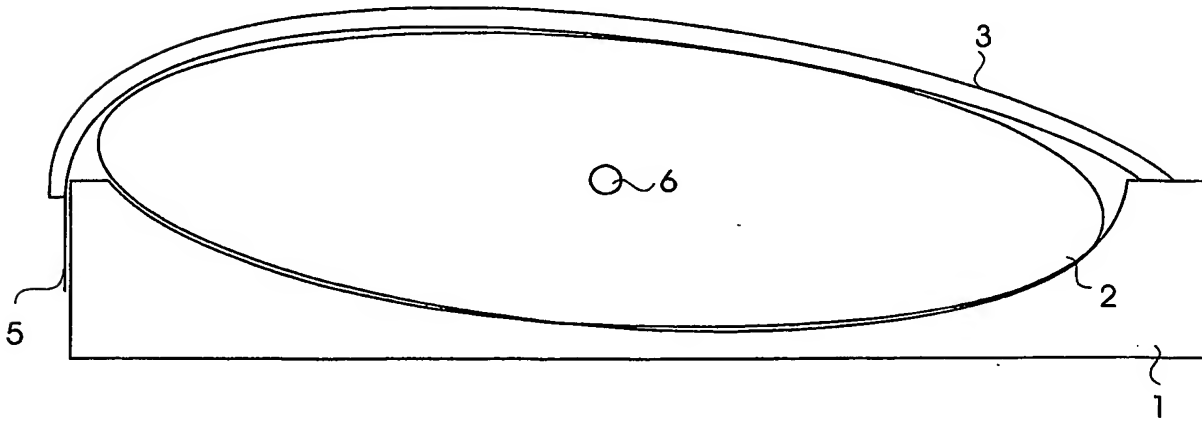


Fig. 2B

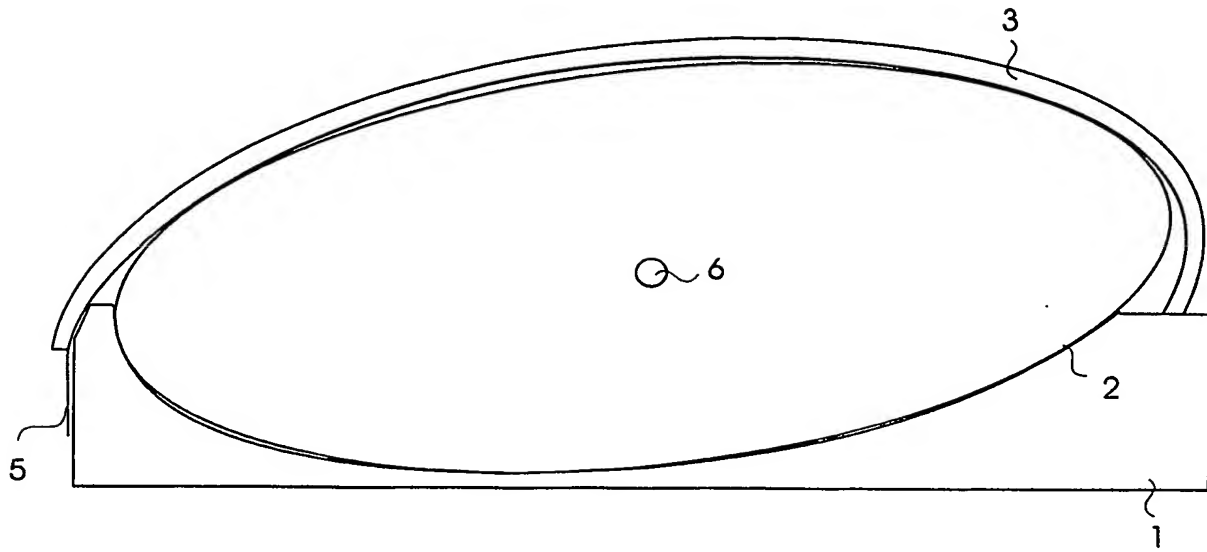


Fig. 3A

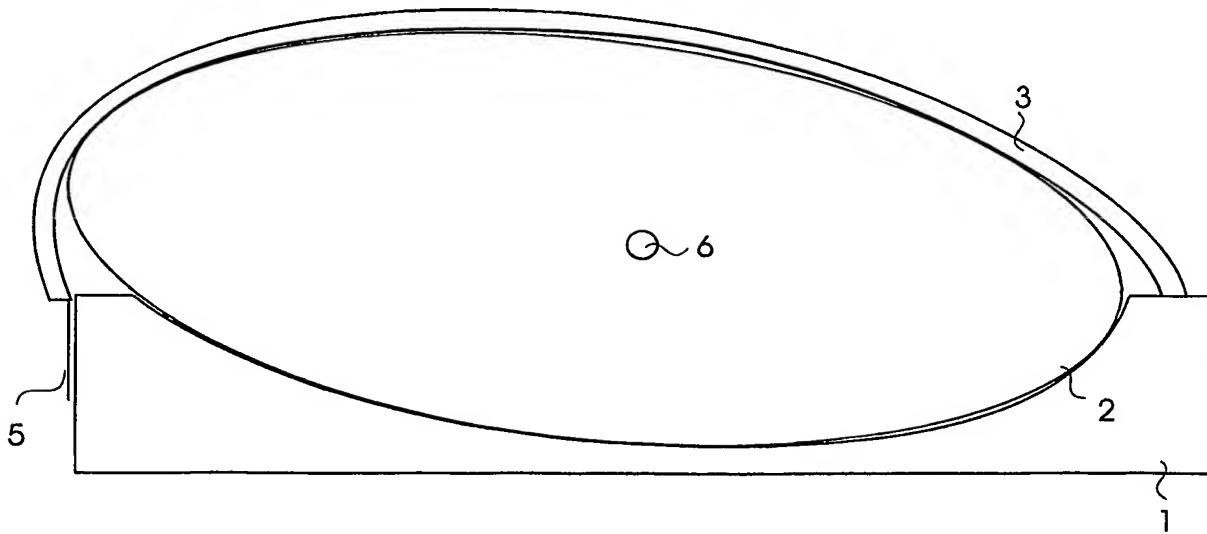


Fig. 3B

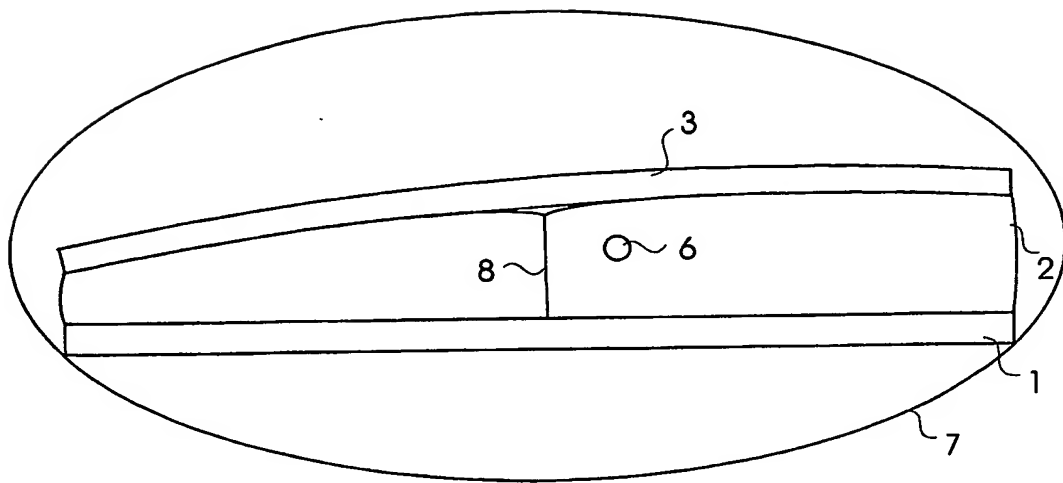


Fig. 4A

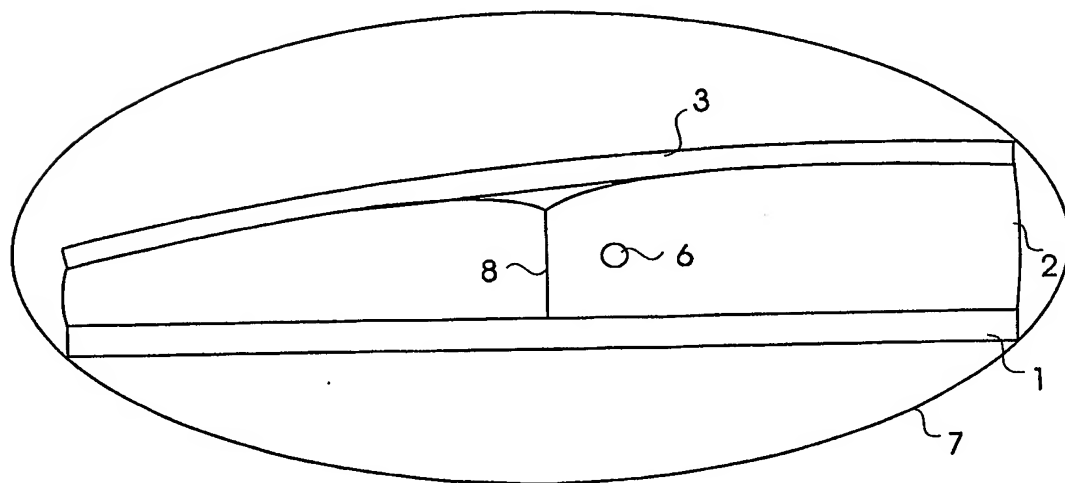


Fig. 4B

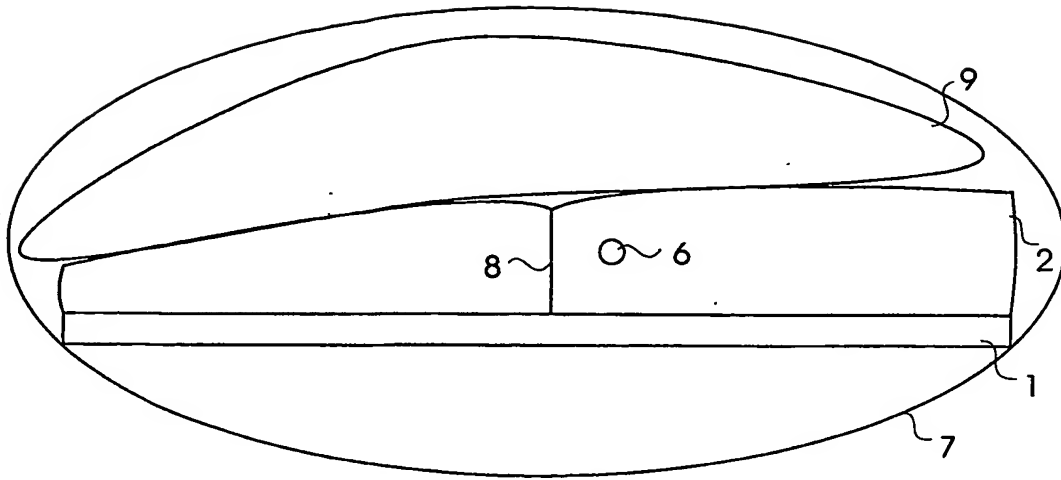


Fig. 5A

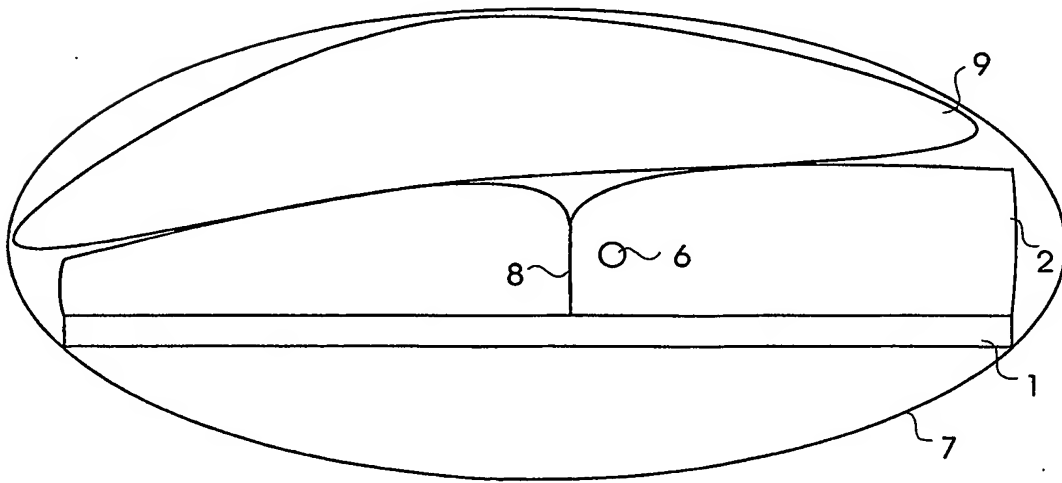


Fig. 5B